



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |    |                                   |
|----------------------------|----|-----------------------------------|
| ширина                     | мм | 190                               |
| длина                      | мм | 3000                              |
| Тип решетки                |    | линейная решетка                  |
| исполнение решетки         |    | анодированный алюминий под латунь |
| расстояние между профилями | мм | 9,0                               |
| Варианты регулирования     |    | электромеханическое 24 В          |



Представленные здесь данные EPD основаны на проверенной EPD от держателя программы EPD International AB. Содержащиеся в нем данные были преобразованы в указанный выше номер статьи. (Проверенный EPD: EPD-IES-0007769)

Оглавление

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Основные данные .....            | 2 |
| Resource use .....               | 3 |
| Waste & Output Flows .....       | 3 |
| Уведомление об ограничении ..... | 4 |
| Список терминов .....            | 5 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK

Номер артикула: 14242113125524



## Основные данные

| категория воздействия | Блок         | A1       | A2       | A3        | A1-A3     | A4       | A5       | B2       | B3        | B4        | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|--------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| ПГП — всего           | kg CO2 eq    | 9,82E+01 | 2,72E+00 | 2,20E-01  | 1,01E+02  | 3,61E+00 | 7,73E-01 | 3,74E-01 | 1,00E-01  | 1,61E+00  | 8,27E+00 | 0,00E+00 | 1,23E-01 | 4,05E+00 | 6,16E-02 | -5,07E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 9,68E+01 | 2,72E+00 | 3,69E+00  | 1,03E+02  | 3,61E+00 | 7,66E-01 | 3,50E-01 | 8,82E-02  | 1,61E+00  | 7,26E+00 | 0,00E+00 | 1,23E-01 | 4,05E+00 | 6,10E-02 | -5,02E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 5,74E-01 | 6,59E-03 | -3,48E+00 | -2,90E+00 | 4,69E-03 | 6,63E-03 | 1,51E-02 | -8,80E-03 | -3,78E-03 | 1,00E+00 | 0,00E+00 | 2,98E-04 | 7,79E-04 | 6,16E-04 | -3,84E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 9,96E-01 | 1,02E-03 | 3,25E-03  | 1,00E+00  | 5,85E-04 | 7,66E-04 | 6,88E-03 | 2,05E-02  | 1,34E-02  | 9,94E-03 | 0,00E+00 | 4,62E-05 | 1,12E-04 | 6,18E-05 | -4,16E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 6,94E-06 | 6,80E-07 | 6,92E-08  | 7,69E-06  | 8,42E-07 | 3,27E-08 | 2,98E-08 | 8,30E-09  | 1,25E-07  | 4,92E-07 | 0,00E+00 | 3,08E-08 | 3,80E-08 | 1,86E-08 | -3,53E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,12E+00 | 8,76E-03 | 2,66E-02  | 1,16E+00  | 1,80E-02 | 3,19E-03 | 1,44E-03 | 6,67E-04  | 4,94E-02  | 2,28E-02 | 0,00E+00 | 3,93E-04 | 8,65E-04 | 5,15E-04 | -6,08E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 8,97E-02 | 1,77E-04 | 4,45E-03  | 9,43E-02  | 1,09E-04 | 2,32E-04 | 7,20E-05 | 3,02E-05  | 3,91E-03  | 1,16E-03 | 0,00E+00 | 8,00E-06 | 3,15E-05 | 1,77E-05 | -5,15E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 2,19E-01 | 1,96E-03 | 4,01E-03  | 2,25E-01  | 6,14E-03 | 8,63E-04 | 3,78E-04 | 1,48E-04  | 1,39E-02  | 5,36E-03 | 0,00E+00 | 8,78E-05 | 3,38E-04 | 1,77E-04 | -5,68E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,24E+00 | 2,13E-02 | 3,55E-02  | 1,30E+00  | 6,73E-02 | 6,44E-03 | 3,44E-03 | 9,79E-04  | 4,07E-02  | 5,93E-02 | 0,00E+00 | 9,60E-04 | 3,44E-03 | 1,93E-03 | -6,48E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 3,68E-01 | 5,47E-03 | 9,48E-03  | 3,83E-01  | 1,63E-02 | 1,74E-03 | 7,49E-04 | 3,08E-04  | 1,04E-02  | 1,36E-02 | 0,00E+00 | 2,45E-04 | 7,98E-04 | 4,75E-04 | -1,92E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,38E-02 | 6,52E-06 | 4,14E-06  | 1,38E-02  | 3,44E-06 | 4,71E-06 | 2,28E-06 | 1,46E-06  | 1,08E-03  | 2,05E-05 | 0,00E+00 | 2,96E-07 | 9,01E-07 | 1,99E-07 | -9,77E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 1,31E+03 | 4,43E+01 | 4,12E+01  | 1,39E+03  | 5,30E+01 | 1,65E+01 | 8,34E+00 | 1,15E+00  | 2,13E+01  | 1,93E+02 | 0,00E+00 | 2,01E+00 | 9,67E-01 | 1,43E+00 | -6,27E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 4,82E+01 | 1,48E-01 | 5,13E-01  | 4,89E+01  | 8,70E-02 | 9,88E-01 | 1,10E-01 | 4,98E-02  | 1,14E+00  | 2,60E-01 | 0,00E+00 | 6,69E-03 | 6,44E-02 | 6,23E-02 | -8,84E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 9,53E+01 | 2,70E+00 | 3,65E+00  | 1,02E+02  | 3,59E+00 | 7,45E-01 | 3,48E-01 | 1,06E-01  | 1,58E+00  | 7,20E+00 | 0,00E+00 | 1,22E-01 | 6,10E-02 | 4,05E+00 | -4,88E+01 |
| PM                    | disease inc. | 6,02E-06 | 2,39E-07 | 8,42E-08  | 6,35E-06  | 1,20E-07 | 5,17E-08 | 9,71E-09 | 6,25E-09  | 1,68E-07  | 1,03E-07 | 0,00E+00 | 1,08E-08 | 6,50E-09 | 9,98E-09 | -3,63E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,12E+01 | 2,24E-01 | 1,39E-01  | 1,16E+01  | 2,49E-01 | 5,36E-02 | 2,49E-01 | 4,26E-03  | 4,47E-01  | 6,80E+00 | 0,00E+00 | 1,01E-02 | 8,87E-03 | 6,75E-03 | -5,80E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 6,49E+03 | 3,46E+01 | 4,96E+01  | 6,58E+03  | 3,29E+01 | 1,79E+01 | 6,88E+00 | 2,98E+00  | 4,24E+02  | 9,01E+01 | 0,00E+00 | 1,56E+00 | 1,58E+01 | 1,02E+00 | -4,28E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,41E-07 | 9,46E-10 | 1,35E-09  | 4,43E-07  | 6,18E-10 | 7,83E-09 | 1,53E-10 | 1,52E-10  | 1,42E-08  | 1,82E-09 | 0,00E+00 | 4,26E-11 | 5,89E-10 | 4,39E-11 | -2,64E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 9,22E-06 | 3,63E-08 | 5,66E-08  | 9,31E-06  | 4,62E-08 | 3,91E-08 | 4,31E-09 | 3,44E-09  | 6,33E-07  | 5,19E-08 | 0,00E+00 | 1,64E-09 | 7,32E-09 | 6,80E-10 | -6,61E-06 |
| SQP                   | -            | 5,47E+02 | 5,26E+01 | 2,34E+02  | 8,34E+02  | 2,55E+01 | 2,09E+00 | 3,86E+00 | 1,76E+00  | 3,12E+01  | 7,28E+01 | 0,00E+00 | 2,39E+00 | 3,25E-01 | 3,55E+00 | -2,45E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14242113125524

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,96E+02 | 5,64E-01 | 4,50E+01 | 3,41E+02 | 3,57E-01 | 5,74E-01 | 1,77E+00 | 2,79E-01 | 5,57E+00 | 3,53E+01 | 0,00E+00 | 2,55E-02 | 9,96E-02 | 2,45E-02 | -1,27E+02 |
| PERM                  | MJ   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| PERT                  | MJ   | 2,96E+02 | 5,64E-01 | 4,50E+01 | 3,41E+02 | 3,57E-01 | 5,74E-01 | 1,77E+00 | 2,79E-01 | 5,57E+00 | 3,53E+01 | 0,00E+00 | 2,55E-02 | 9,96E-02 | 2,45E-02 | -1,27E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,31E+03 | 4,43E+01 | 4,12E+01 | 1,39E+03 | 5,30E+01 | 1,65E+01 | 8,36E+00 | 1,18E+00 | 2,13E+01 | 1,93E+02 | 0,00E+00 | 2,01E+00 | 9,67E-01 | 1,43E+00 | -6,27E+02 |
| PENRM                 | MJ   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| PENRT                 | MJ   | 1,31E+03 | 4,43E+01 | 4,12E+01 | 1,39E+03 | 5,30E+01 | 1,65E+01 | 8,36E+00 | 1,18E+00 | 2,13E+01 | 1,93E+02 | 0,00E+00 | 2,01E+00 | 9,67E-01 | 1,43E+00 | -6,27E+02 |
| SM                    | kg   | 9,08E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,08E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| RSF                   | MJ   | 6,16E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,16E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| NRSF                  | MJ   | 3,96E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,96E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| FW                    | m³   | 1,07E+00 | 9,06E-03 | 1,45E-02 | 1,09E+00 | 6,50E-03 | 1,93E-02 | 6,02E-03 | 1,50E-03 | 4,52E-02 | 4,64E-02 | 0,00E+00 | 4,09E-04 | 2,24E-03 | 1,62E-03 | -3,12E-01 |

## Waste & Output Flows

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| HWD                   | kg   | 4,80E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,80E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| NHWD                  | kg   | 3,12E+00 | 0,00E+00 | 6,04E+00 | 9,16E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| RWD                   | kg   | 3,98E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,98E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| CRU                   | kg   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MFR                   | kg   | 1,55E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,55E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,83E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 6,83E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,83E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,50E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| EE (Electrical)       | MJ   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK

Номер артикула: 14242113125524



| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| EE (Thermal)          | MJ   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |

## Уведомление об ограничении

|                              |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уведомление об ограничении 1 | IR                                                | Эта категория воздействия касается главным образом возможного воздействия малых доз ионизирующего излучения на здоровье человека в рамках ядерного топливного цикла. В ней не рассматриваются последствия возможных ядерных аварий, профессионального облучения и захоронения радиоактивных отходов в подземных сооружениях. Потенциальное ионизирующее излучение от почвы, радона и некоторых строительных материалов также не измеряется этим показателем. |
| Уведомление об ограничении 2 | ADPE, ADPF, WDP, ETP - FW, HTP - C, HTP - NC, SQP | Результаты этого показателя воздействия на окружающую среду следует использовать с осторожностью, так как неопределенность этих результатов высока или опыт использования показателя ограничен.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Уведомление об ограничении 3 | GWP-GHG                                           | Показатель включает все парниковые газы, включенные в GWP-total, но исключает поглощение и выбросы биогенного диоксида углерода и биогенный углерод, хранящийся в продукте. Таким образом, этот показатель равен показателю GWP, первоначально определенному в EN 15804:2012+A1:2013.                                                                                                                                                                        |

## Список терминов

**ПГП — всего** изменение климата — общее

**GWP - Fossil** изменение климата — ископаемые

**ПГП — биогенный** изменение климата — биогенное

**GWP - Luluc** изменение климата — землепользование и изменение землепользования

**ODP** разрушение озонового слоя

**AP** окисление

**EP - пресная вода** эвтрофикация, пресная вода

**EP - соленая вода** эвтрофикация, соленая вода

**EP - территория** эвтрофикация, территория

**POCP** фотохимическое образование озона

**ADPE** дефицит абиотических ресурсов — минералы и металлы

**ADPF** дефицит абиотических ресурсов — ископаемые источники энергии

**WDP** водопользование

**GWP-GHG** общий потенциал глобального потепления без биогенного углерода согласно методологии IPCC AR5

**PM** эмиссия мелкодисперсной пыли

**IR** ионизирующее излучение, здоровье человека

**ETP - FW** экотоксичность (пресная вода)

**HTP - C** токсичность для человека, канцерогенное воздействие

**HTP - NC** токсичность для человека, неканцерогенное воздействие

**SQP** воздействия/качество почвы, связанные с землепользованием

**PERE** применение возобновляемой первичной энергии — без возобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья

**PERM** применение используемого в качестве сырья возобновляемого источника первичной энергии

**PERT** Общее применение возобновляемой первичной энергии

**PENRE** применение невозобновляемой первичной энергии без невозобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья

**PENRM** применение используемого в качестве сырья невозобновляемого источника первичной энергии

**PENRT** Общее применение невозобновляемой первичной энергии

**SM** применение вторичного топлива

**RSF** применение возобновляемого вторичного топлива

**NRSF** применение невозобновляемого вторичного топлива

**FW** чистое применение источников пресной воды

**HWD** помещенные на хранение опасные отходы

**NHWD** помещенные на хранение неопасные отходы

**RWD** радиоактивные отходы

**CRU** компоненты для дальнейшего использования

**MFR** материалы для переработки

**MER** материалы для рекуперации энергии

**EE (Electrical)** экспортированная энергия (электрическая)

**EE (Thermal)** экспортированная энергия (термическая)

**A1** Поставка сырья

**A2** транспортировка сырья

**A3** производство

**A1-A3** A1-A3

**A4** транспортировка к месту эксплуатации

**A5** Монтаж

**B2** ремонт

**B3** ремонт

**B4** замена

**B6** потребление энергии

**C1** демонтаж/снос

**C2** Транспортировка

**C3** переработка отходов

**C4** устранение

**D** перспективный потенциал повторного применения, переработки или рекуперации энергии

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK

Номер артикула: 14242113125524

---



## Вот как вы можете связаться с нами

[www.kampmann.ru](http://www.kampmann.ru) | [export@kampmann.de](mailto:export@kampmann.de) | +49 591 7108-660 | Kampmann GmbH & Co. KG